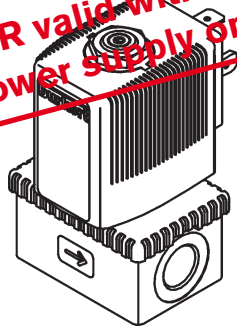
Betriebsanleitung
Notice d'utilisation
Operating instructions
Manual de instrucciones

Type 6021 / 6022
6023 / 6024

Proportionalventile
mit Ansteuerelektronik
Proportional valves
with drive electronics
Soupapes proportionnelles
avec électronique de commande
Válvula proporcional
con electrónica de mando

Voltage 12V or 24V
UL / UR valid with
class 2 power supply only



bürkert
Fluid Control Systems

Sicherheit (D)

Bestimmungsgemäße Verwendung

Bitte beachten Sie die Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie die Einsatzbedingungen und zulässigen Daten gemäß Datenblatt Typ 6021/6022/6023/6024, damit das Gerät einwandfrei funktioniert und lange einsatzfähig bleibt. Bei Nichtbeachtung dieser Hinweise sowie bei unzulässigen Eingriffen in das Gerät entfällt jegliche Haftung unsererseits, ebenso erlischt die Garantie auf Geräte u. Zubehörteile! Das Gerät dient ausschließlich als direktwirkendes Durchgangsventil für die lt. Datenblatt zulässigen Medien. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als ***nicht bestimmungsgemäß***. Für hieraus resultierende Schäden haftet Bürkert nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.

ACHTUNG!

- **Halten Sie sich bei Einsatzplanung und Betrieb des Gerätes an die einschlägigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen Regeln.**
- **Treffen Sie geeignete Maßnahmen, um unbeabsichtigtes Betätigen oder unzulässige Beeinträchtigungen auszuschließen.**
- **Beachten Sie, daß in Systemen, die unter Druck stehen, Leitungen und Ventile nicht gelöst werden dürfen. Schalten Sie vor Eingriffen in das System in jedem Fall die Spannung ab!**
- **Achten Sie auf den einwandfreien Sitz der Dichtung beim Verschrauben der Spule mit der Gerätesteckdose.**

WARNUNG!

- **Verletzungsgefahr! Bei Dauerbetrieb kann die Spule sehr heiß werden.**

Safety (GB)

Proper Usage

To ensure the proper function of the device and promote long service lift, you must comply with the information in these Operating Instructions and the application conditions and specifications provided in the Type 6021/6022/6023/6024 Data Sheet. Usage of the device in a manner that is contrary to these Operating Instructions or the application conditions and specifications provided in the Type 6021/6022/6023/6024 Data Sheet is improper and will void your warranty. This device serves exclusively as a direct-acting flow valve for the media stated to be permissible on the data sheet. Any other use is considered improper use. ***Bürkert will not be responsible for any improper use of the device.***

ATTENTION!

- **Be sure to observe generally accepted safety rules when planning, installing and using this device. For example, take suitable measures to prevent unintentional operations of the device.**
- **Do not impair the operation of the device.**
- **Do not attemp to detach or unscrew any lines or valves in the system that are under pressure, and always be sure to switch off the voltage supply before working on the system.**
- **When attaching the coil to the plug socket, be sure the seal is properly seated.**

WARNING!

- **Do not touch the coil during use as it becomes very hot.**

MAN 1000010025 ML Version: J Status: RL (released | freigegeben) printed: 08.09.2010

Sécurité (F)

Utilisation conforme aux prescriptions

Afin que l'appareil puisse fonctionner parfaitement et pendant longtemps, veuillez observer les instructions conte-nues dans cette notice d'utilisation ainsi que les conditions d'uti-lisation et les données admissibles mentionnées dans la fiche technique du type 6021/6022/6023/6024. En cas d'inobservation de ces instruc-tions et d'interventions non autorisées dans l'appa-reil, nous décli-nons toute responsabilité et la garantie couvrant l'appareil et les accessoires s'éteint! L'appareil sert uniquement de vanne droite à action directe pour les fluides admis selon la fiche technique. Une autre utilisation ou une utilisation excédant ce contexte sera considérée comme ***non conforme aux prescrip-tions***. Pour les dommages qui en résulteraient, le fabricant/four-nisseur décline toute responsabilité. L'utilisateur seul en assume le risque.

ATTENTION!

- **Pour la planification de l'utilisation et l'exploitation de l'appareil, veuillez vous en tenir aux règles applicables et généralement reconnues en matière de technique de sécurité.**
- **Prenez les mesures nécessaires pour exclure tout actionnement involontaire ou des altérations inadmissibles.**
- **Notez qu'il n'est pas permis de desserrer des conduites ou des vannes se trouvant sous pression dans des systèmes! Avant d'intervenir dans le système, coupez l'alimentation électrique dans tous les cas!**
- **Veillez à ce que le joint repose parfaitement lorsque vous visserez la bobine avec le connecteur.**

AVERTISSEMENT!

- **Risque de blessure! En cas de fonctionnement permanent, la bobine peut devenir très chaude.**

Seguridad (E)

Utilización con arreglo a las disposiciones

Se ruega observar las indicaciones contenidas en este Manual de instrucciones así como las condiciones de uso y datos admisibles con arreglo a la hoja de servicio Tipo 6021/6022/6023/6024, de modo que el aparato funcione impecablemente y perma-nezca durante largo tiempo apto para el empleo. La inobservancia de estas indicaciones así como las intervenciones inadmisibles en el apa-rato suponen la declinación por nuestra parte de toda clase de re-sponsabilidad, además de la extinción de la garantía de los aparatos y de las piezas de los accesorios. El aparato sirve exclusivamente co-mo válvula de paso de eficacia directa para los medios autori-zados según la hoja de datos. Cual-quier otra utilización que vaya más ella ***no será conforme a las disposi-ciones.*** El fabricante / sumini-stra-dor no es responsable de los daños que de ello pudieran resultar. El riesgo corresponde únicamente al usuario.

¡ATENCIÓN!

- **Para la planificación y operación del aparato atenerse a las correspondientes reglas generales y reconocidas de la técnica de seguridad.**
- **Tomar las medidas apropiadas para excluir accionamientos no intencionados o perjuicios inadmisibles;**
- **Prestar atención a que en el caso de sistemas que se encuentren bajo presión no deben desconectarse conducciones y válvulas. Antes de proceder a intervenciones en el sistema desconectar siempre la tensión.**
- **Prestar atención al asiento impecable de la empaquetadura al atornillar la válvula con la caja de enchufe para aparatos eléctricos.**

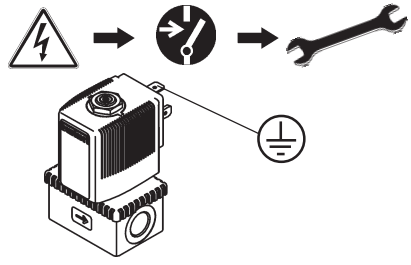
¡AVISO!

¡Peligro de lesiones! En estado de operación continua la bobina puede ponerse muy caliente.

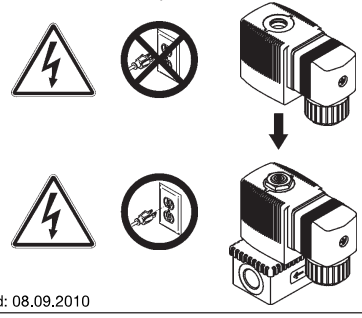
Sicherheit (D) (GB) (F) (E)

Safety / Sécurité / Seguridad

① Spannungsfreie Montage / Voltage-free assembly
Montage sans tension / Montaje libre de tensión



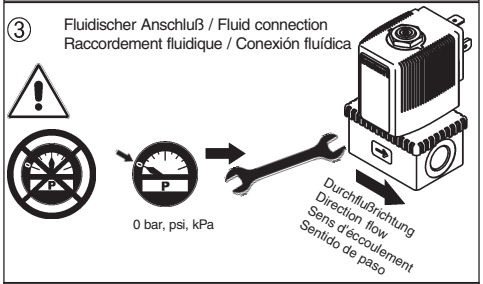
② Elektrischer Anschluß / Electrical connection
Raccordement électrique / Conexión eléctrica



Sicherheit (D) (GB) (F) (E)

Safety / Sécurité / Seguridad

③ Fluidischer Anschluß / Fluid connection
Raccordement fluidique / Conexión fluídica

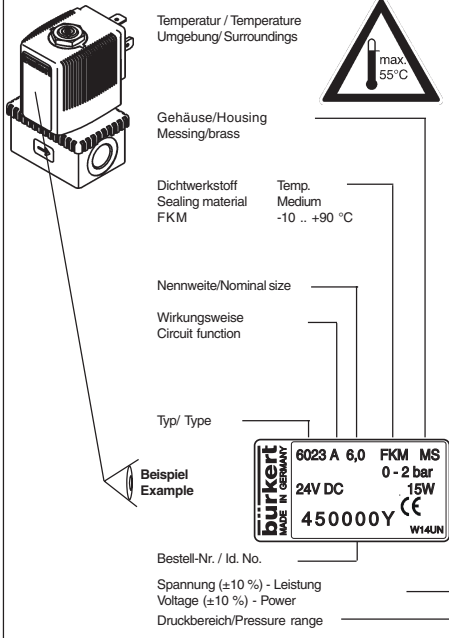


④ Stromwerte I_1 und I_2 für Öffnungsbeginn und max. Durchfluß (vgl. Bedienungsanleitung Typ 1094)
Current values I_1 and I_2 for start of opening and max. flow rate (cf. Operating instructions for type 1094)
Valeurs de courant I_1 et I_2 pour le début d'ouverture et le débit max. (cf. notice de service type 1094)
Valores de corriente I_1 y I_2 para comienzo de aparatura y paso max. (compárense Instrucciones de uso tipo 1094)

Öffnungsbeginn / Start of opening / Début d'ouverture / Comienzo de apertura:
Strom vermindert sich mit steigendem Vordruck
Current decreases with increasing admission pressure
Courant diminue avec pression d'admission montante
La corriente se reduce con presión previa ascendente
Max. Durchfluß / Max. flow rate / Débit max. / Flujo máximo:
Strom vermindert sich mit steigender Druckdifferenz über das Ventil
Current decreases with increasing preassure difference over the valve
Courant diminue avec différence de pression montante sur la soupape
La corriente se reduce con diferencia de presión ascendente sobre la válvula

Technische Daten (D) (GB)

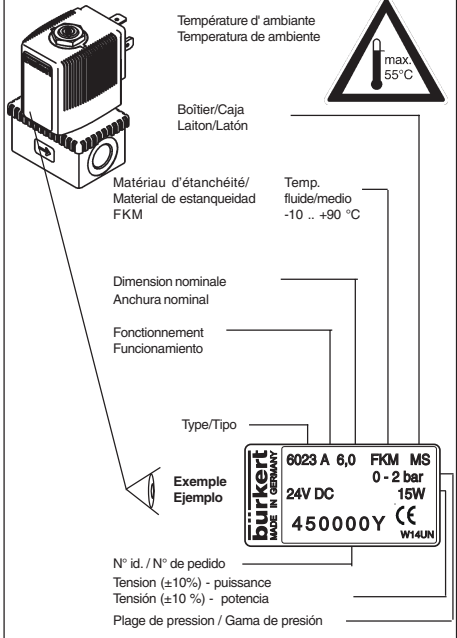
Technical Data



Technische Änderungen vorbehalten
We reserve the right to make technical changes without notice

Technische Daten (F) (E)

Caractéristiques techniques / Datos técnicos



Sous resérve de modification techniques.
Nos reservamos el derecho de llevar a cabo modificaciones tècnicas sin previo aviso.

MAN 1000010025 ML Version: J Status: RL (released | freigegeben) printed: 08.09.2010

Niederlassungen / Branch Offices

Contact addresses / Kontaktadressen

Germany / Deutschland / Allemange

Bürkert Fluid Control System

Sales Centre

Chr.-Bürkert-Str. 13-17

D-74653 Ingelfingen

Tel. + 49 (0) 7940 - 10 91 111

Fax + 49 (0) 7940 - 10 91 448

E-mail: mailto:info@de.buerkert.com

International

Contact addresses can be found on the internet at:

Die Kontaktadressen finden Sie im Internet unter:

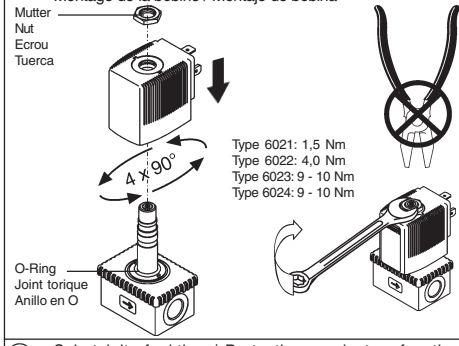
Les adresses se trouvent sur internet sous :

www.burkert.com Bürkert / Company / Locations

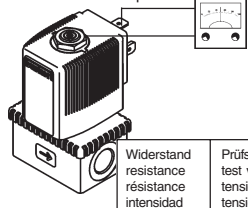
Montage D GB F E

Montage / Assembly / Montage / Montaje

① Spulenmontage / Coil assembly /
Montage de la bobine / Montaje de bobina



② Schutzleiterfunktion / Protective conductor function /
Fonctionnement du conducteur de protection / Función del conductor de protector



Nach Spulenmontage **immer** prüfen!
Always test function after assembly of coil!
Toujours vérifier après montage de la bobine!
¡Tras el montaje de bobina pruébese siempre la function¡

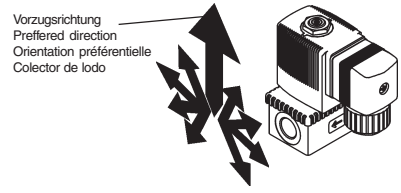
Widerstand resistance résistance intensidad	Prüfspannung test voltage tension d'essai tensión de prueba	Prüfstrom test current courant d'essai corriente de prueba
max. 0,1 Ω	12 V	1 A

Montage D GB F E

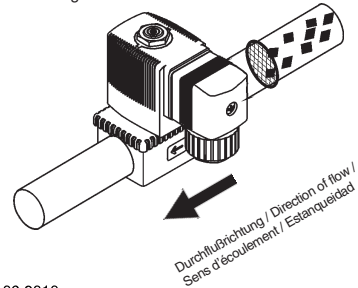
Montage / Assembly / Montage / Montaje

③ Rohrleitungen reinigen
Cleaning the piperuns
Nettoyer les conduites
Limpieza tuberías

④ Einbaulage beliebig / Any assembly position / Position de montage quelconque / Sentido de montaje discrecional

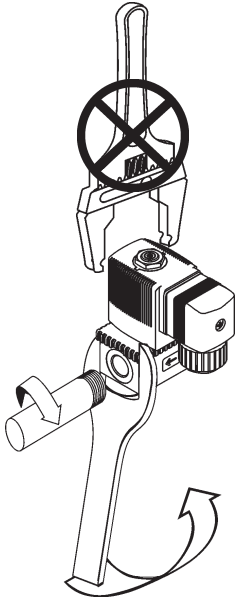


⑤ Filter / Filtering / Filtre / Filtro



Montage / Assembly / Montage / Montaje

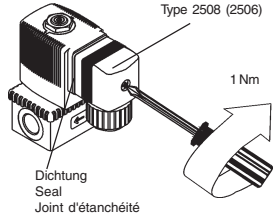
⑥ Einschrauben der Rohrleitungen / Screwing in the pipe connections / Vissage les conduites / Averías las tuberías



Montage / Assembly / Montage / Montaje

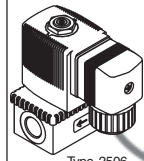
⑦ Gerätesteckdose / Instrument socket / Connecteur / Caja de enchufe para aparatos eléctricos

Schutzleiter **immer** anschließen!
Always connect the protective conductor!
Raccordez dans **tous les cas** le conducteur de protection!
Conectar **en todo caso** el conductor de puesta a tierra!

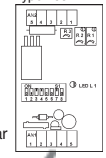


Montage / Assembly/ Montage / Montaje

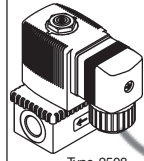
⑧ Elektrischer Anschluß / Electrical connection
Raccordement électrique / Conexión eléctrica



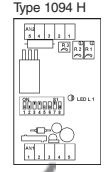
- **Type 6021:**
  Type 2506 + Type 1094-H
  Normschienenelektronik
  Standard rail electronics
  Électronique sur profil normalisé
  Electrónica de carriles estándar



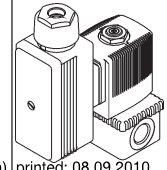
max. 50 m



- **Type 6021, 6022, 6023,6024:**
  Type 2508 + Type 1094-H
  Normschienenelektronik
  Standard rail electronics
  Électronique sur profil normalisé



max. 50 m



- **Type 6022, 6023,6024:**
  Type 1094 M
  aufsteckbare Ansteuerelektronik
  Plug-in control electronics
  Électronique de commande enfichable
  Electrónica desmontable de mando

Störungen (D) (GB) (F) (E)

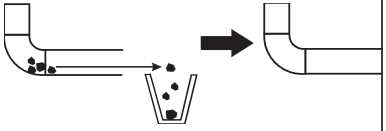
Troubleshooting / Dérangements / Averías

Spannung prüfen! / Check the voltage!
Vérifier la tension! / Comprobar tensión!

Druck prüfen! / Check the pressure!
Vérifier la pression! / Comprobar presión!

bar, psi, kPa

Rohrleitungen prüfen! / Check the piperun!
Vérifier les conduites! / Comprobar tuberías!

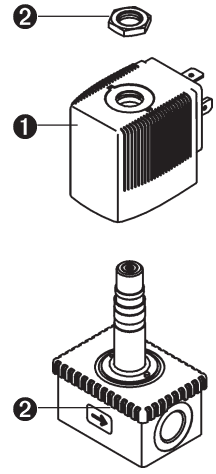


Ersatzteile (D) (GB) (F) (E)

Spare parts/Pièces de rechange/Pieza de repuesto

1 (D) Spule
(GB) Coil
(F) Bobine
(E) Bobina

2 (D) Armatur
(GB) Armature
(F) Armature
(E) Armadura



Type 6021/6022/6023/6024

Ersatzteile (D) (GB) (F) (E)

Spare parts/Pièces de rechange/Pieza de repuesto

(D) **Bitte bestellen Sie Spule oder Armatur komplett unter Angabe der Identnummer des Gerätes lt. Typenschild, z. B. Spulensatz für Typ 6021 Identnummer XXX XXX X.**

(GB) **Please order coils or armatures complete, quoting the ident. number of the device according to the rating plate; e. g., coil set for Type 6021 Id. No. XXX XXX X.**

(F) **Pièces de rechange: veuillez commander la bobine ou l'armature complète en indiquant le numéro d'identification de l'appareil selon la plaquette signalétique: par ex. jeu de bobine pour type 6021 N° Id. XXX XXX X.**

(E) **Piazas de rerecambio: Pida bobina o accesorios completos indicando el número de identidad del aparato; placa indicadora del tipo; por ejemplo: juego de bobinas para tipo 6021 núm. de id. XXX XXXX.**